

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Januar 2005 (06.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/000452 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B01D 53/94,**
FOIN 3/28

Aichwald (DE). KEPPELER, Berthold [DE/DE]; Teckstrasse 45/6, 73277 Owen (DE). MIKULIC, Leopold [AT/DE]; Zeisigweg 3, 71384 Weinstadt (DE). NOLTE, Arno [DE/DE]; Horbergstrasse 58, 70188 Stuttgart (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/006468**

(74) Anwälte: KREISER, André usw.; DaimlerChrysler AG, Intellectual Property Management, IPM-C106, 70546 Stuttgart (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juni 2004 (16.06.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
(30) Angaben zur Priorität:
103 28 678.0 26. Juni 2003 (26.06.2003) DE

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EB, EG, ES, FL, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse 225, 70567 Stuttgart (DE).

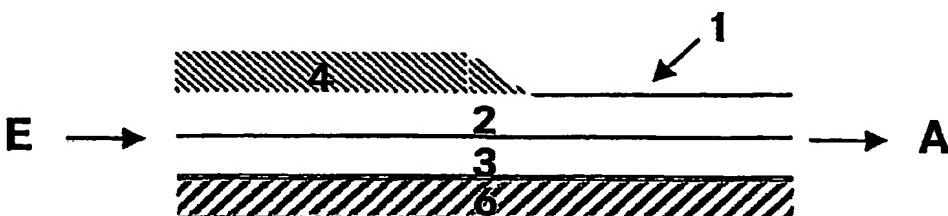
(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): DUVINAGE, Frank [DE/DE]; Weiherstrasse 45/1, 73230 Kirchheim (DE). ENDERLE, Christian [DE/DE]; Hauptstrasse 32, 73773

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WASTE GAS CLEANING SYSTEM FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE

(54) Bezeichnung: ABGASREINIGUNGSANLAGE FÜR EINE VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE



WO 2005/000452 A1

(57) **Abstract:** The invention relates to a waste-gas cleaning system for an internal combustion engine, comprising at least one catalytically active component which is arranged in such a manner that the catalytically active coating (1) thereof comprises at least one region having a high light-off temperature combined with a higher resistance to temperature (2) and at least one additional region with a lower light-off temperature combined with a reduced resistance to temperature (3) in relation to the at least one region. The waste-gas side surface of the catalytically active coating (1) in the inlet region of the catalytically active component comprises at least one partial diffusion layer (4) or is at least partially covered by a diffusion layer (4).

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Abgasreinigungsanlage für eine Verbrennungskraftmaschine mit mindestens einer katalytisch aktiven Komponente, die derart ausgelegt ist, dass deren katalytisch aktive Beschichtung (1) mindestens einen Bereich mit hoher Light-Off Temperatur in Verbindung mit einer hohen Temperaturbeständigkeit (2) und mindestens einen weiteren Bereich mit einer niedrigen Light-Off Temperatur in Verbindung mit einer gegenüber dem mindestens einen Bereich reduzierten Temperaturbeständigkeit (3) umfasst. Die abgasseitige Oberfläche der katalytisch aktiven Beschichtung (1) im Einlassbereich der katalytisch aktiven Komponente weist mindestens teilweise eine Diffusionsschicht (4) auf oder ist mindestens partiell durch eine Diffusionsschicht (4) abgedeckt.